

Influência da Educação Empreendedora na Identificação de Oportunidades de Negócios

Entrepreneurial Education's Influence on the Identification of Business Opportunities

Daniel Luiz Igrejas Andrade Júnior(1); Camila Yano Sato(2)

1 Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

E-mail: daniel.igrejasjr@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8063-522X>

2 Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil.

E-mail: camilaysato@gmail.com | ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2805-0715>

Revista de Administração IMED, Passo Fundo, vol. 9, n. 2, p. 3-24, Julho-Dezembro, 2019 - ISSN 2237-7956

[Recebido: Maio 24, 2019; Aprovado: Julho 11, 2019; Publicado: Dezembro 20, 2019]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2237-7956.2019.v9i2.3335>

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editora-chefe: Giana de Vargas Mores

Editor Técnico: Wanduir R. Sausen

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

Resumo

A literatura destaca que a motivação do empreendedorismo pela identificação de uma oportunidade pode contribuir para o crescimento econômico de um país, ao contrário da motivação por necessidade, que não apresenta esse potencial. O artigo analisa a influência da educação empreendedora na identificação de oportunidades de negócios. Argumenta-se que a educação empreendedora pode contribuir para o aumento da capacitação e fornecimento de melhores competências e habilidades comportamentais, que podem influenciar indivíduos na identificação de oportunidades de negócios. Utiliza-se abordagem quantitativa, operacionalizada por meio da técnica de regressão, considerando dados em painel, controlando os efeitos fixos, em uma série de 16 anos (2002-2017) com 23 países. Os dados foram obtidos junto às bases: *Global Entrepreneurship Monitor*, Banco Mundial e Organização das Nações Unidas. Os resultados mostram que a educação empreendedora no nível básico está associada positivamente com a identificação de oportunidades de negócios, ao contrário da educação empreendedora no nível superior. Isso demonstra a relevância de investimentos na transmissão de valores do empreendedorismo desde os níveis iniciais do ensino, nos quais seja possível difundir habilidades e cultura empreendedora.

Palavras-chave: Educação Empreendedora, Oportunidades de Negócios, Empreendedorismo

Abstract

The literature indicates that entrepreneurship driven by opportunity-identification intent is capable to contribute to a country's economic growth, unlike necessity-oriented entrepreneurship, which does not have the same potential. This paper analyses the entrepreneurship education's influence on the identification of business opportunities. It is argued that entrepreneurial education can contribute to increase capacitation and to promote better competencies and behavioral skills, which can influence individuals in identifying business opportunities. The research has a quantitative approach, operationalized by the panel regression technique, with controlled fixed effects, and based on a series of 16 years (2002-2017) and 23 countries. Data were obtained from Global Entrepreneurship Monitor, World Bank, and United Nations Organization. The results show that the entrepreneurial education during the primary level is positively associated with the identification of business opportunities; in contrast to entrepreneurial education at the higher level. It highlights the importance to invest in transmitting entrepreneurial values from the earliest levels of education, when it would be possible to better influence and spread entrepreneurial abilities and culture.

Keywords: Entrepreneurial Education, Business Opportunities, Entrepreneurship

1 Introdução

O empreendedorismo representa um termo abrangente, que pode contribuir para obtenção de melhores resultados econômicos, maior geração de emprego e aumento da inovação de produtos e serviços dos países (Meyer & Jongh, 2018; Toma, Grigore, & Marinescu, 2014).

Ao se definir o conceito de empreendedorismo, tem-se constante ênfase na característica da inovação. Mais do que um exercício de sua atividade empresarial e econômica, as quais requerem habilidades técnicas e de administração de negócios – envolvendo aptidões comunicativas, organizativas, de planejamento, tomada de decisões –, a definição do perfil empreendedor envolve a capacidade de inovar, um conjunto de habilidades pessoais para empreender, enxergando em alguns riscos a oportunidade de desenvolver uma nova solução (Henry, Hill, & Leitch, 2005; Mendes, 2007).

Contudo, a literatura aponta que a associação positiva entre a prática da atividade empreendedora e o desenvolvimento econômico depende da caracterização da motivação do empreendedorismo como por necessidade ou por oportunidade, a qual apresenta potencial de contribuição ao desenvolvimento e ao crescimento econômico (Acs, 2006; Pfeifer & Sarlija, 2010).

Essa base dual de motivações que pode levar ao empreendedorismo, também chamada de *push and pull motivation*, como introduzida na *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), é também influenciada pelo contexto nacional em que se insere o empreendedor. No primeiro caso, motivada pela necessidade, uma pessoa é induzida a empreender em função de sua situação atual insatisfatória; no segundo, identificando uma oportunidade, voluntariamente se dirige ao empreendedorismo, atraída por seu valor em si. O mencionado conjunto de forças a moldar o intento empreendedor de uma pessoa, assim, é influenciado pelo contexto econômico e pelo perfil de seu país, os quais definem as circunstâncias de seus cidadãos (Reynolds, Camp, Bygrave, Autio, & Hay, 2002; Vanevenhoven, 2013).

A forma pela qual o comportamento de um indivíduo é influenciado seria relevante para a formação de seu intento empreendedor. Elementos, como a pressão social e a percepção de factibilidade ou dificuldade de execução de determinado comportamento, seriam importantes origens de um possível futuro intento empreendedor (Ajzen, 1991; Küttim, Kallaste, Venesaar, & Kiis, 2014).

Considerando a associação identificada na literatura entre o empreendedorismo e a inovação, seria possível enxergar no processo de formação do intento empreendedor a necessidade de exposição do indivíduo a experiências reais de empreendedores que conseguiram inovar em suas áreas, alcançando maior eficiência e melhores resultados. O empreendedor, ainda, assume papel central no crescimento da economia de um país ao possibilitar a substituição de empresas estabelecidas por novas organizações, capazes de identificar e explorar novas oportunidades de negócios (Nogami, Medeiros, & Faia, 2014).

Por essas razões, uma das condições necessárias para explorar essas oportunidades e descobertas são justamente o investimento e incentivo ao capital humano do empreendedor, que se constitui a partir das habilidades, experiências e conhecimento de determinado indivíduo (Alvarez & Barney, 2014). Sendo assim, é de fundamental importância a busca por fatores capazes de estimular a identificação de oportunidades de negócios por parte de atuais e potenciais empreendedores, uma vez que pode se refletir em melhores condições de crescimento e desenvolvimento para um determinado país.

Uma das maiores vantagens estratégicas de uma empresa seria o seu conhecimento – conjunto de informações relevantes agregadas – e seu capital humano, o qual teria no ensino, no meio acadêmico, sua maior fonte criativa e origem (Guerrero & Urbano, 2012; Powers & McDougall, 2005). Nesse sentido, a educação é o melhor mecanismo para o desenvolvimento da cultura empreendedora na sociedade (Mamede, 2005).

Dolabela (1999) aponta benefícios que justificariam a disseminação da cultura empreendedora por meio do sistema de ensino, como fortalecimento de valores éticos e de cidadania; aumento da percepção da importância das pequenas e médias empresas; redução da taxa de mortalidade das empresas nascentes; contribuição para os jovens exercerem o empreendedorismo dentro das organizações em que atuam. Diante do exposto, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: Qual a influência da educação empreendedora na identificação de oportunidades de negócios?

A evolução do conhecimento acerca desse tema é fundamental tendo em vista o alto volume financeiro de recursos movimentados. No Brasil, por exemplo, micro e pequenas empresas foram responsáveis em 2011 por 27% do Produto Interno Bruto (PIB) com uma produção equivalente a R\$ 599 bilhões, o que mostra a importância do estudo da atividade empreendedora no país (Sebrae, 2014).

Estudos anteriores já evidenciaram que a educação e a atividade empreendedora podem influenciar no desenvolvimento e crescimento econômico de um país (Almeida, Valadares, & Sediya, 2017; Fontenele, 2010; Hessels, Van Gelderen, & Thurik, 2008; Wenckers, Van Stel, Thurik, & Reynolds, 2005). Entretanto, não foram identificados artigos que analisaram empiricamente a educação empreendedora nesse contexto, havendo, inclusive, apontamentos na literatura acerca da escassez de estudos empíricos sobre o tema (Guerrero & Urbano, 2012; Zhang, Duysters, & Cloudt, 2014).

Além disso, não foram encontrados na literatura artigos empíricos que analisam a educação empreendedora em uma abordagem *cross-country*. Por isso, o artigo supre essa lacuna ao capturar a influência da educação empreendedora, contemplando a análise diversos países.

Em função dos apontamentos feitos, a presente pesquisa contribui com a literatura ao analisar empiricamente se a educação empreendedora, ou seja, a inclusão de disciplinas de empreendedorismo e a discussão de seus valores com

os alunos podem contribuir para elevar o capital humano e a capacidade de identificar oportunidades de negócios e avaliar se refletem em melhores condições de desenvolvimento e crescimento para os respectivos países.

2 Referencial Teórico

2.1 Empreendedorismo e Educação Empreendedora

A investigação acerca dos possíveis impactos da educação empreendedora sobre os níveis e as possibilidades de empreendedorismo não é tema recente na literatura especializada, tendo sido analisado sob diferentes perspectivas. Para tal análise, busca-se definir o que seria o próprio conceito de empreendedorismo e, a partir dessas conclusões, avaliar o que seria uma educação empreendedora apta a propiciar seu desenvolvimento.

A maioria das definições de empreendedorismo propõe visões relacionadas a funções sociais, econômicas, ocupacionais e comportamentais (Wennekers, 2006; Wennekers *et al.*, 2005). O presente artigo utiliza a visão comportamental. O empreendedorismo é, acima de tudo, uma característica humana (Bessant & Tidd, 2011) e está relacionado a um conjunto de comportamentos competitivos que impulsionam o processo de mercado (Wong, Ho, & Autio, 2005).

Para definir o que diferenciaria o intento empreendedor, o estudo da chamada “teoria do comportamento planejado” – *theory of planned behavior* (TPB) –, segundo a qual o indivíduo é tomado como um ser racional, de modo que suas intenções e escolhas podem ou não levar a certo comportamento (Ajzen, 1991; Küttim *et al.*, 2014).

Três seriam os conceitos determinantes das intenções de uma pessoa: (1) a intenção direcionada a certa conduta, indicando o nível de propensão do indivíduo a assumir um comportamento específico; (2) a norma subjetiva, representando as pressões sociais a influenciar o indivíduo a assumir, ou não, um comportamento; e (3) a percepção sobre os controles sobre a conduta, referindo-se à noção do indivíduo sobre a facilidade ou a dificuldade de realizar certo comportamento (Ajzen, 1991; Küttim *et al.*, 2014).

Os elementos supramencionados como componentes da TPB poderiam ser considerados, segundo Zhang *et al.* (2014), como antecessores do intento empreendedor. Além disso, especificamente em relação ao terceiro elemento, de percepção sobre a factibilidade e a conveniência de um comportamento, aponta-se que representariam causas diretas à expressão, formação, do empreendedorismo por um indivíduo, correspondendo a mais de metade da variância relativa ao intento empreendedor (Krueger, 1993).

Para tanto, a exposição direta dos potenciais futuros empreendedores à experiência empreendedora seria essencial à formação do intento empreendedor, favorecendo a

percepção acerca da conveniência e da factibilidade do respectivo comportamento. Do mesmo modo, a educação empreendedora desempenharia importante papel na formação do intento empreendedor, sobretudo, considerando que o ensino superior teria impacto sobre as escolhas profissionais dos estudantes (Zhang *et al.*, 2014).

Assim, associa-se o empreendedorismo ao comportamento de um indivíduo, sendo pertinente avaliar e estudar quais os elementos influenciam a formação da conduta do futuro empreendedor. Moldando certos caracteres do comportamento de uma pessoa, seria possível, propiciar e facilitar a formação de seu intento empreendedor.

Neste contexto, o empreendedor poderia ser diferenciado pela inovação que marca seu comportamento, de postura ativa e direcionada a influenciar o meio em que o empreendimento é desenvolvido. O empreendedor então procura reunir os recursos necessários à sua atividade e deles obter o maior montante possível de retorno; para tanto, apoia-se em um conjunto de habilidades pessoais e na busca de novas e melhores combinações de seus insumos (Henry, Hill, & Leitch, 2005; Mendes, 2007).

Assim, o empreendedorismo seria um conjunto de comportamentos cujo propósito é a criação de valor por meio da realocação de recursos econômicos que podem mitigar ineficiências nas economias dos países (Baum, Frese, & Baron, 2007; Herron & Robinson Jr, 1993). Dessa forma, um espírito empreendedor pode potencializar o crescimento econômico por meio de transformações decorrentes da introdução de novos produtos, inovações nos processos e evoluções tecnológicas (Acs & Audretsch, 1990).

Considerando as vantagens e os benefícios associados ao estímulo ao espírito empreendedor, indaga-se acerca da possibilidade de se ensinar alguém a empreender, sobretudo, diante do contexto contemporâneo a demandar dos indivíduos a posse de habilidades associadas ao empreendedorismo (Küttim *et al.*, 2014). Em adição, é pertinente questionar e avaliar em quais etapas do ensino, bem como quais os respectivos métodos – tradicionais ou não –, seria mais propenso a incutir o intento empreendedor nos alunos.

Em sua maioria, as pesquisas têm se centrado sobre o ensino superior, principalmente em cursos de administração, engenharias, e cursos de enfoque tecnológico, os quais partilham, como ponto de contato, a presença da conjugação de negócios e inovação tecnológica (Rasmussen & Sørheim, 2006).

Formulou-se o conceito de “universidade empreendedora”, a qual, movida pelas progressivas exigências trazidas pela globalização dos mercados, se empenharia a cultivar o intento empreendedor em seus estudantes e a eles proporcionar uma grade curricular hábil para promover o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao empreendedorismo (Guerrero & Urbano, 2012; Wong *et al.*, 2007).

O conhecimento criado nesse contexto, dotado de potencial comercial, seria tomado como um importante ativo a favorecer o desenvolvimento e o crescimento de

empresas nascentes, impactando a economia local e regional (McMullan & Melnyk, 1988; Rasmussen & Sørheim, 2006; Wong *et al.*, 2007).

Assim, a universidade empreendedora contribui para o crescimento econômico do país tanto direta quanto indiretamente (Rasmussen & Sørheim, 2006). Em relação aos métodos de ensino, aponta-se a necessidade de estimular o desenvolvimento de capital humano (Binks, Starkey, & Mahon, 2006), sendo destacados aqueles relacionados ao empreendedorismo.

Segundo a teoria do capital humano, indivíduos – ou mesmo grupos de indivíduos – dotados de conhecimento, habilidades e competências mais aguçados, alcançariam melhores resultados em relação àqueles menos favorecidos (Mincer, 1958; Ployhart & Moliterno, 2011; Sánchez, 2013). As características empreendedoras de um indivíduo poderiam ser divididas em chamados “domínios de competências-chave”. Sua composição abrangeria diferentes atributos pessoais, conhecimento e habilidades (Man & Chan, 2002; Sánchez, 2013).

Outros autores concentraram seus esforços nos comportamentos que refletem tais competências, de modo que as competências empreendedoras poderiam ser consideradas como produto de uma série de nuances entre as competências do indivíduo e as etapas da existência de uma empresa, desde sua criação, passando pela sua necessária sobrevivência e seu crescimento (Sánchez, 2013).

Para tanto, a educação empreendedora deveria ser balizada pelos valores do empreendedorismo, distanciando-se de métodos mais tradicionais de ensino (Morris, Webb, Fu, & Singhal, 2013; Neck & Greene, 2011). Assim, deve haver clara definição dos objetivos educacionais, evitando a propagação de métodos de ensinamentos genéricos (Hynes, 1996; O’Connor, 2013).

Seria necessário, assim, possibilitar aos estudantes o contato direto com o mundo do empreendedorismo, permitindo que aprendam mediante a resolução de casos e problemas práticos reais e rotineiramente enfrentados pelos empreendedores. O confinamento às salas de aulas, com aulas puramente teóricas e expositivas não seria, portanto, suficiente ou adequado (Heinonen & Poikkijoki, 2006; Vanevenhoven, 2013).

Havendo o contato direto, tanto dos estudantes quanto dos potenciais empreendedores, com experiências reais sobre inovadores empreendimentos que impactaram o mercado, a formação do intento empreendedor seria refinada pelas informações vivenciadas. Ao presenciarem, na prática, a execução de ideias inovadoras e sua transformação em empreendimentos de sucesso, os elementos de percepção acerca da factibilidade ou dificuldade de execução de um comportamento empreendedor, as pressões sociais sobre ele existentes e a predisposição do indivíduo em assumir o mencionado papel de inovar, os estudantes se encontrariam em ambiente propício ao empreendedorismo, bem como munidos de recursos e experiências que facilitariam sua jornada (Ajzen, 1991; Küttim *et al.*, 2014).

Contudo, a literatura, embora apresente certa concordância em relação aos possíveis impactos positivos da educação empreendedora sobre o desenvolvimento do empreendedorismo, ressalva a existência de poucas pesquisas empíricas contundentes a comprovar esses elementos (Morris *et al.*, 2013; Zhang *et al.*, 2014).

Existem pesquisas que não identificaram efeitos positivos sobre o empreendedorismo originados pela educação empreendedora. Afirmam, ao contrário, que poderia haver um efeito negativo, o que levaria a um menor número de estudantes, após finalizarem um curso sobre empreendedorismo, propensos a iniciar um empreendimento (Sánchez, 2013). Além disso, há uma lacuna na literatura no que diz respeito à educação empreendedora do ensino médio e básico (Sánchez, 2013).

Mesmo em relação ao ensino superior, existe certa controvérsia dos impactos da educação empreendedora sobre o empreendedorismo, havendo questionamentos sobre o caráter positivo dessa interação (O'Connor, 2013). A compreensão do empreendedorismo permite avaliar as formas pelas quais a educação empreendedora influencia a identificação de oportunidades de negócio.

2.2 Educação Empreendedora e Identificação de Oportunidades de Negócios

A forma pela qual a educação empreendedora pode influenciar a habilidade de um potencial empreendedor em identificar oportunidades de negócio requer que se considere, como ponto de partida, o que motiva um agente a empreender. A motivação inicial permitiria delinear o que é percebido como oportunidade de negócio aos olhos daquele que conscientemente deseja se aventurar no mercado e, conseqüentemente, o perfil do empreendimento resultante.

A atividade empreendedora pode se iniciar a partir de dois motivos: o primeiro envolve o empreendedorismo por oportunidade, que representa um intento voluntário de iniciar um negócio com base na percepção de que existe uma oportunidade a ser explorada; e o segundo é o empreendedorismo por necessidade, na qual a ação de empreender seria a única opção disponível para o indivíduo conseguir um emprego (Acs, 2006; Küttim *et al.*, 2014).

Dessa forma, Barros e Pereira (2008) descrevem que a atividade empreendedora motivada por oportunidade possui potencial de inovação capaz de contribuir para o crescimento econômico, enquanto a motivação por necessidade caracteriza-se pela abertura de pequenas empresas, pouco produtivas e que geram baixo nível de renda.

Esse pensamento é corroborado por Bratu, Cornesou e Druica (2009), que afirmam que o empreendedorismo por oportunidade é positivamente relacionado com o desenvolvimento econômico de um país, enquanto o empreendedorismo por necessidade tem relação nula.

Fontenele (2010) ressalta que o empreendedorismo por necessidade prevalece em países de menor renda, já que a falta de trabalho motiva as pessoas a uma ocupação

alternativa ao desemprego, enquanto o empreendedorismo por oportunidade ocorre predominantemente em países de renda mais elevada.

Outra possível explicação para o empreendedorismo por necessidade estar mais presente em países de baixa renda é de que os empreendedores nesses países são menos capacitados em comparação aos empreendedores dos de maior renda, o que dificultaria a busca pela identificação de oportunidades (Van Stel, Carree, & Thurik, 2005).

Sarfati (2013) destaca que o empreendedorismo por necessidade, no qual o trabalhador constitui uma empresa para atender suas necessidades, não pode ser confundido com o empreendedorismo por oportunidade, que possui uma atividade de alto crescimento com capacidade de geração de empregos e valor econômico.

Além disso, mesmo dentre os países mais desenvolvidos, nos quais o empreendedorismo seria motivado pela oportunidade, haveria diferentes níveis de inovação. O nível de suporte oferecido pelo Estado aos seus cidadãos, influenciando seu padrão de vida, impactaria na sua propensão à assunção de riscos e, conseqüentemente, ao desenvolvimento de novos empreendimentos (Karimi, Chizari, Biemans, & Mulder, 2010).

A título de exemplo, menciona-se a comparação entre os Estados Unidos da América e os países europeus. Embora ambos apresentem empreendedorismo majoritariamente motivado pela oportunidade, verifica-se que sua progressão se deu de forma mais lenta dentre os países europeus. Esse fato seria justificado diante da existência, na Europa, de um sistema de apoio e de previdência social mais protetivo, levando a uma menor propensão à assunção de riscos pelos indivíduos (Karimi *et al.*, 2010).

Aos potenciais empreendedores situados em países mais desenvolvidos haveria condições mais propícias ao empreendedorismo movido pela oportunidade e, assim, a possibilidade de buscar maior inovação: com a abundância de recursos, a eles seria possível a criação de novas estruturas, sem a necessidade de se limitarem à busca de maior eficiência de algum negócio já existente e consolidado. Portanto, em relação ao perfil da execução das atividades do empreendimento, intrinsecamente ligado ao perfil do país em que se insere, há também a diferenciação entre economias movidas pela eficiência e economias movidas pela busca de inovação.

O primeiro perfil de países, o de eficiência, apresenta economias em etapas mais primordiais de desenvolvimento, cujos fomentos ao empreendedorismo são menores e menos impactantes que aqueles oferecidos aos países do segundo perfil, de inovação. Nesse último grupo, estão as economias mais desenvolvidas do mundo, os quais apresentam ambientes mais favoráveis ao empreendedorismo (Küttim *et al.*, 2014).

Isso se reflete nos *standards* de educação observados em cada país. A literatura aponta que o ensino do empreendedorismo requer métodos menos tradicionais de produção e compartilhamento do conhecimento. Seria preciso ir além da sala de aula com aulas expositivas e ocasionais seminários, devendo ser oferecida aos

alunos uma gama de oportunidades a envolver a possibilidade de obtenção de apoio individualizado, proporcionando contato direto com a realidade e os desafios do mundo empreendedor (Küttim *et al.*, 2014).

De acordo com Küttim *et al.* (2014), tem-se que os referidos recursos menos tradicionais de ensino e de fomento do empreendedorismo são oferecidos em maior proporção aos alunos dentre os países de economia movida pela inovação. Dessa forma, o perfil do país em que um potencial empreendedor está o influenciaria de diversas formas, não apenas o tipo de motivação ao empreendedorismo difere (Acs, 2006; Küttim *et al.*, 2014), como também o acesso a uma educação moldada de forma a incluir empreendedorismo, estímulo às habilidades e às competências a ele necessárias, em sua grade curricular.

Esses elementos acabam a afetar também a percepção dos alunos em relação ao ensino do empreendedorismo, seu nível de satisfação em relação ao oferecimento daquele, além de refletir nas chances de sucesso futuro de novos negócios. Àqueles com acesso a menores oportunidades de aprendizagem sobre como empreender, situados em países menos propícios ao seu desenvolvimento, cada oportunidade de negócio tem importância valorizada e proporcionalmente superior àquela identificada por potenciais empreendedores mais privilegiados (Küttim *et al.*, 2014).

Assim, não apenas a motivação, como também o ambiente econômico e institucional propiciado por cada país influencia os níveis de empreendedorismo. Essas questões traduzem a importância de o empreendedor buscar identificar uma boa oportunidade de negócio. Essa identificação está relacionada com a busca ativa pelas oportunidades, prontidão para atendê-las e conhecimento prévio. No caso da motivação por necessidade, os indivíduos nem sempre estão em uma busca ativa, ao passo que, no empreendedorismo por oportunidade, que prevalece em países de maior renda, os empreendedores podem ser mais criteriosos e menos imediatistas na abertura de negócios (Baron 2006; Mota, Sobreira, Vale, & Nogueira, 2017).

Diante do exposto, argumenta-se que a educação empreendedora pode contribuir para o aumento da capacitação e para o fornecimento de melhores competências e habilidades comportamentais, que podem influenciar na identificação de oportunidades de negócios. Consequentemente, dispendo de educação empreendedora com métodos ativos e que possibilitem o contato direto dos estudantes com experiências empreendedoras reais, seria possível refinar seu leque de competências e habilidades, melhor preparando-os para a execução futura de novos empreendimentos.

Dessa forma, a capacitação profissional e suas habilidades pessoais podem permitir ao empreendedor adquirir uma visão abrangente e, consequentemente, enxergar oportunidades que muitos indivíduos, menos preparados, não conseguiriam identificar.

Diante disso, a educação empreendedora pode ser considerada um fator de desenvolvimento econômico, podendo-se concluir que o sistema educacional

desempenha um papel importante para o desenvolvimento e o avanço da causa empreendedora (Mamede, 2005). Dentro desse contexto, formulou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A educação empreendedora tem efeito positivo sobre a identificação de oportunidades de negócios.

3 Método

3.1 Amostra

A amostra foi não probabilística, intencional e por acessibilidade. Para composição da amostra, foram considerados os países que apresentaram as informações necessárias para análise, obtidas nas bases do *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), Banco Mundial e da Organização das Nações Unidas (ONU). As informações estavam disponíveis no *website* das respectivas instituições.

Os dados foram coletados e posteriormente agrupados no período de fevereiro de 2019. O estudo compreende os anos de 2002 a 2017, foram retirados da amostra os países que continham mais de cinco anos de dados faltantes. Assim, compõem a amostra da pesquisa os seguintes países: África do Sul, Alemanha, Argentina, Brasil, Bélgica, Chile, China, Colômbia, Croácia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Noruega, Peru, Reino Unido, Suíça e Uruguai.

3.2 Variáveis da Pesquisa e Modelo Econométrico

Os dados foram analisados por meio da técnica de regressão, considerando-se os dados dispostos em painel, controlando os efeitos fixos, em uma série de dezesseis anos (2002-2017), representando cada um desses um *cross-section* com 23 países. A análise foi conduzida com um painel desbalanceado com 318 observações.

Nos dados em painel, a mesma unidade de corte transversal é acompanhada ao longo do tempo, de forma que os dados têm uma dimensão espacial e outra temporal, e permitem considerar a heterogeneidade nas unidades de medida, possibilitando menor colinearidade entre as variáveis e uma maior eficiência de estimação (Gujarati & Porter, 2011).

Para definição do modelo, foram considerados os testes de diagnóstico de painel, nos quais o p-valor dos testes de *Chow* (0,006), *Hausman* (0,000) e LM de *Breusch-Pagan* (0,000) apontaram a regressão com dados em painel que controla os efeitos fixos. A vantagem da utilização dos efeitos fixos é que o modelo conta com a heterogeneidade entre indivíduos, permitindo que cada um tenha seu próprio intercepto de estimação (Gujarati & Porter, 2011).

Essa abordagem considera todas as particularidades dos países não contempladas diretamente por meio de variáveis no modelo, que estarão presentes no termo de erro da regressão. Diante do exposto, apresenta-se o modelo econométrico utilizado:

$$OPORT_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EDU_BAS_{i,t} + \alpha_2 EDU_SUP_{i,t} + \alpha_3 DESEMP_{i,t} + \alpha_4 IDH_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Em que:

- OPORT: Identificação de oportunidades de negócios, que representa o percentual da população entre 18 a 64 anos que identifica boas oportunidades de iniciar uma empresa na região onde mora;
- EDU_BAS: Educação empreendedora no ensino básico, que avalia a medida que assuntos de empreendedorismo, formação ou gestão de pequenas e médias empresas são incorporados no sistema de educação e formação em nível primário e secundário;
- EDU_SUP: Educação empreendedora no ensino superior, que avalia a medida que assuntos de empreendedorismo, formação ou gestão de pequenas e médias empresas são incorporados no sistema de educação e formação em nível superior;
- DESEMP: Taxa de desemprego, expressa pelo total dos desempregados dividido pelo total da força de trabalho;
- IDH: Índice de Desenvolvimento Humano, que corresponde a medida para avaliar a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico de uma população.

Uma premissa do estudo é a de que a identificação de boas oportunidades de começar um negócio pela população tem o potencial de contribuir diretamente para o desenvolvimento econômico dos países, considerando que estudos anteriores já identificaram uma relação positiva entre o empreendedorismo por oportunidade e a inovação (Acs, 2006).

A variável de identificação de oportunidades de negócios foi obtida na base de Comportamento Empreendedor e Atitudes, a partir da base GEM, que possui informações relacionadas a características, motivações e ambições dos indivíduos que iniciam negócios, bem como as atitudes sociais em relação ao empreendedorismo.

As duas variáveis de educação empreendedora foram obtidas da base de Condições Gerais do Empreendedorismo, também da GEM, na qual são disponibilizados dados sobre fatores e o contexto nacional em que os indivíduos iniciam negócios. A base GEM obtém seus dados a partir de amostras representativas de adultos selecionados aleatoriamente, variando entre 1.000 e 27.000 indivíduos a cada ano e em cada país, permitindo a aplicação de definições uniformes na coleta de dados de forma a favorecer a comparação entre países (Acs, 2006). Uma vantagem da utilização dos dados do GEM é o fato de que não se restringem à análise das empresas, pois direcionam sua atenção também ao indivíduo e às suas interações com o ambiente que o cerca (Fontenele, 2010).

A educação empreendedora é a principal variável de interesse do estudo e se decompõe em duas variáveis. No ensino básico, inclui avaliação especializada do grau em que as disciplinas de empreendedorismo estão incluídas nos programas escolares, e sobre se as escolas promovem discussões com os alunos acerca dos valores do empreendedorismo. No ensino superior, avalia-se a inclusão de disciplinas de empreendedorismo em programas de graduação, bem como a eficácia dos sistemas educacionais na construção de habilidades e valores de empreendedorismo aos alunos.

A avaliação da educação empreendedora é conduzida por especialistas selecionados pelo GEM, que são responsáveis por analisar o contexto externo que impacta o empreendedorismo em cada país, sendo a educação empreendedora um desses elementos de análise. Acs (2006) aponta que um compromisso com a educação é fundamental para o desenvolvimento econômico dos países. Contudo, pondera que, em nações menos desenvolvidas, o foco está na educação de nível básico e secundário, já que aqueles com menos educação podem se tornar empreendedores por necessidade. Por outro lado, em países desenvolvidos, a educação de nível superior precisa desempenhar papel relevante, pois pode contribuir para pesquisa, desenvolvimento, comercialização e fortalecimento de tecnologias.

Quanto às variáveis de controle, espera-se uma relação negativa entre a taxa de desemprego e a identificação de oportunidades de negócios. Barros e Pereira (2008) ressaltam que a taxa de desemprego afeta diretamente a quantidade de novos negócios. Essa variável foi obtida a partir da base de dados do Banco Mundial, dentro dos indicadores de Trabalho e Produtividade. Em momentos de altos índices de desemprego, o indivíduo pode recorrer ao empreendedorismo por necessidade para conseguir alcançar algum tipo de renda. Cabe destacar que o desemprego refere-se à parcela da força de trabalho que está sem trabalho, mas está procurando emprego.

O IDH foi coletado junto à base de dados da ONU de *Human Development Data* e corresponde a uma medida de desenvolvimento e que contempla, em sua metodologia de cálculo, os pilares da saúde, educação e renda. Essa variável foi utilizada por Rocha (2014) para avaliar o desenvolvimento, considerando que o ciclo econômico ocasionado pelo empreendedorismo gera tanto o crescimento econômico como social dos países. Espera-se uma associação positiva entre o IDH e a identificação de oportunidades de negócios, já que estudos anteriores sugerem que, quanto maior o desenvolvimento do país, maior a motivação do empreendedorismo por oportunidade (Wennekers *et al.*, 2005; Barros & Pereira, 2008).

4 Resultados e discussão

As estatísticas descritivas das variáveis são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Estatística descritiva

| Variável | Média | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo |
|----------|-------|---------------|--------|--------|
| OPORT | 0,397 | 0,142 | 0,029 | 0714 |
| EDU_BAS | 2,007 | 0,354 | 1,280 | 3,400 |
| EDU_SUP | 2,830 | 0,339 | 1,890 | 3,890 |
| DESEMP | 0,096 | 0,059 | 0,025 | 0,278 |
| IDH | 0,837 | 0,083 | 0,611 | 0,948 |

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base da Tabela 1, observa-se que a identificação de boas oportunidades de negócios variou significativamente no período analisado, sendo seu menor valor de 2,9% na Hungria no ano de 2009 e seu maior valor de 71,4% no Peru em 2010. Esses dados sugerem a importância de se conduzir estudos para identificar os fatores internos e externos que contribuem para essa disparidade de percepções de oportunidades entre os países.

As variáveis de educação empreendedora apresentaram os maiores valores de desvio padrão. Ressalta-se que a educação empreendedora no ensino básico apresentou quase o triplo de diferença de qualidade quanto à avaliação dos especialistas (1,28 e 3,40), enquanto a educação empreendedora no ensino superior apresentou o dobro de diferença, aproximadamente (1,89 e 3,89). Constata-se que a avaliação média da educação empreendedora no ensino superior foi aproximadamente 41% maior em relação ao ensino básico, o que permite inferir que a educação empreendedora no ensino superior é mais valorizada e propagada pelos sistemas de ensino dos países analisados.

Em relação às variáveis de controle, a taxa de desemprego média foi de 9,6% e o IDH médio de 0,837. Considerando a métrica da ONU, que considera valores a partir de 0,8 como países altamente desenvolvidos, a amostra do estudo apresenta 226 observações com IDH de maior ou igual a 0,800.

4.1 Análise de Regressão

Quanto aos pressupostos da regressão, verificou-se que os resíduos possuem uma distribuição normal, considerando o p-valor do teste *Jarque-Bera* de 0,39. Já o p-valor do teste de *White* no valor de 0,00 evidenciou a presença de heterocedasticidade. Utilizou-se a correção de erros padrão robustos para tornar os resultados consistentes para heterocedasticidade. Não foram identificados problemas de multicolinearidade, tendo em vista que o maior valor do teste de *variance inflation factor* foi de 1,593 (menor que 5). A Tabela 2 apresenta os resultados da regressão:

Tabela 2. Resultados da regressão

| Variáveis | Coefficientes | t | p-valor |
|-----------------------|---------------|---------|-----------|
| EDU_BAS | 0,0583 | 2,051 | 0,0412** |
| EDU_SUP | -0,0726 | -2,578 | 0,0104** |
| DESEMP | -0,7640 | -3,302 | 0,0011*** |
| IDH | 1,2959 | 3,980 | 0,0000*** |
| Constante | -0,5261 | -2,150 | 0,0323** |
| Nº Obs. | | 318 | |
| p-valor (F) | | 0,00000 | |
| R ² within | | 18,11% | |

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: (i) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

A regressão como um todo é significativa, considerando o P-valor do teste F menor que o nível de significância de 5%. Constata-se por meio do R² que 18,11% da identificação de boas oportunidades de negócios podem ser explicadas pelo modelo.

Quanto aos resultados dos coeficientes individuais, a educação empreendedora no nível básico foi positivamente relacionada com a identificação de oportunidades, enquanto a de nível superior, diferente do esperado, apresentou sinal negativo.

Os resultados obtidos corroboram a percepção de Mamede (2005) de que: quanto mais cedo internalizarem nos jovens os valores e o pensamento empreendedor, mais efetivos serão os resultados. Nessa perspectiva, a criação de um intento empreendedor teria maior taxa de sucesso quando embutida ao longo da formação do indivíduo, durante os níveis mais básicos e primários de sua vida e educação, quando se solidificam elementos nucleares de seu comportamento e de seu caráter.

Lundström e Stevenson (2002) ressaltam que na educação básica podem ser desenvolvidos valores empreendedores nas crianças e adolescentes que fortalecem sua cultura empreendedora e prepara os jovens para o mercado de trabalho. Dolabela (2003) argumenta que a educação empreendedora deve começar nos anos iniciais da educação básica, justamente porque é o período que se inicia a formação da cultura, que tem o poder de induzir ou inibir a capacidade empreendedora.

Uma possível explicação para o valor negativo entre a educação empreendedora de nível superior e a identificação de oportunidades de negócios pode estar relacionada ao processo individual de reconhecimento de oportunidades, aos fatores externos que permeiam o ambiente do empreendedorismo, mas também ao nível de disposição de correr riscos do indivíduo (Begley, Tan, & Schoch, 2005).

Ao perceber riscos em determinados ambientes, alguns indivíduos tendem a ser mais ou menos empreendedores conforme o seu sentimento de otimismo, além de sua própria capacitação, de forma que a identificação de oportunidades não estaria relacionada apenas com a formação do empreendedor, mas também com o seu

processo de avaliação dos riscos para o negócio (Kannadhasan, Aramvalarthan, & Kumar, 2014; Mota *et al.*, 2017).

Neste sentido, indivíduos que adquirem a maior parte de sua educação empreendedora no nível superior podem já possuir valores pessoais distantes da cultura empreendedora e, eventualmente, serem menos otimistas e não possuírem tanta disposição a assumirem riscos. Além disso, o custo de oportunidade de empreender de indivíduos com ensino superior é maior do que indivíduos sem essa formação, já que o diploma universitário pode possibilitar maior acesso a empregos formais. Em decorrência disso, a disposição de assumir risco pode ser menor, o que justificaria o sinal negativo na relação entre identificação de oportunidades de negócio e educação empreendedora no nível superior.

Em relação às variáveis de controle, a taxa de desemprego foi negativamente relacionada com a identificação de oportunidades, o que pode ser justificado pelo fato de que, quanto maior a taxa de desemprego, maior a motivação do empreendedorismo por necessidade e, conseqüentemente, há diminuição da motivação por oportunidade.

Os elementos ora discutidos se alinham aos resultados obtidos em relação ao IDH, que, positivamente relacionado com a identificação de oportunidades, sugere que países desenvolvidos apresentam maiores níveis de empreendedorismo motivado por oportunidade. Esse resultado está em conformidade com os achados de Acs (2006) e Wennekers *et al.* (2005).

Além disso, é possível identificar certa associação entre a motivação por necessidade e o perfil de países de economia movida pela eficiência, bem como entre a motivação de oportunidade e os países de economia direcionada pela inovação. Na primeira, tem-se um conjunto de países com economias menos desenvolvidas, havendo menores fomentos e recursos direcionados a propiciar a formação de intento empreendedor em seus indivíduos ou o surgimento de oportunidades de negócio. Assim, novos empreendimentos têm em sua base, com maior frequência, um indivíduo involuntariamente levado por suas circunstâncias pessoais e sociais a empreender (Acs, 2006; Barros & Pereira 2008; Bratu *et al.*, 2009; Fontenele, 2010; Küttim *et al.*, 2014; Van Stel *et al.*, 2005).

No caso do segundo grupo de países, por outro lado, com economias nacionais mais desenvolvidas e em posições de destaque no cenário mundial, os potenciais empreendedores dispõem de contexto institucional mais propício ao empreendedorismo. Não sujeitos às mesmas circunstâncias e dificuldades dos cidadãos de países do primeiro grupo, os potenciais empreendedores têm condições de permitir a geração de negócios inovadores a cada oportunidade surgida (Acs, 2006; Barros & Pereira 2008; Bratu *et al.*, 2009; Fontenele, 2010; Küttim *et al.*, 2014; Van Stel *et al.*, 2005).

4.2 Procedimentos de Robustez

Foram propostos dois testes adicionais como procedimento de robustez. O primeiro contempla o mesmo modelo de dados em painel com efeito fixo proposto anteriormente, com a inclusão de *dummies* temporais. A Tabela 3 apresenta tais resultados.

Tabela 3. Resultados da regressão com controle de *dummies* temporais

| Variáveis | Coefficientes | t | p-valor |
|-----------------------|---------------|---------|-----------|
| EDU_BAS | 0,0512 | 1,893 | 0,0594* |
| EDU_POS | -0,0583 | -2,417 | 0,0163** |
| DESEMP | -0,9030 | -3,060 | 0,0024*** |
| IDH | -0,6844 | -0,9448 | 0,3456 |
| Constante | 1,0314 | 1,745 | 0,0820* |
| Nº Obs. | | 318 | |
| p-valor (F) | | 0,00000 | |
| R ² within | | 25,24% | |

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: (i) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. (ii) As *dummies* referentes aos anos de 2005 a 2017 foram estatisticamente significativas.

Verifica-se que os resultados permanecem os mesmos, exceto pela variável IDH que deixou de ser significativa. Porém, as variáveis de interesse de educação empreendedora permanecem com sinal positivo no ensino básico e negativo no ensino superior. O segundo teste de robustez apresentado é uma regressão com dados em painel com efeitos fixos sem as variáveis de controle desemprego e IDH. A Tabela 4 evidencia os resultados.

Tabela 4. Resultados da regressão sem variáveis de controle

| Variáveis | Coefficientes | t | p-valor |
|-----------------------|---------------|---------|-----------|
| EDU_BAS | 0,0551 | 2,066 | 0,0397** |
| EDU_POS | -0,0472 | -1,817 | 0,0703* |
| Constante | 0,4201 | 7,008 | 0,0000*** |
| Nº Obs. | | 318 | |
| p-valor (F) | | 0,00000 | |
| R ² within | | 1,61% | |

Fonte: Elaborado pelos Autores

Nota. (i) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.(ii)

Os sinais e significância estatística são os mesmos obtidos nos testes anteriores em relação às variáveis de educação empreendedora. Esses dados reforçam que, mesmo sem o controle por desemprego e a IDH, a educação empreendedora é capaz de influenciar estatisticamente a identificação de oportunidades.

5 Considerações finais

O artigo teve como objetivo analisar a influência da educação empreendedora na identificação de oportunidades de negócios. Foram analisados 23 países entre os anos de 2002 a 2017. Os resultados obtidos indicam que a educação empreendedora no nível básico apresenta associação positiva com a identificação de boas oportunidades de negócios, ao passo que o ensino de nível superior apresenta associação negativa.

A principal contribuição da pesquisa é a demonstração de que é necessário investir na capacitação empreendedora desde os anos iniciais de estudo, nos quais haveria menores obstáculos à assimilação pelos alunos acerca da cultura empreendedora e sua aplicação ao longo de sua vida. Com isso, espera-se que esse investimento se reflita em maiores níveis de empreendedorismo – intento empreendedor – motivados por oportunidades. A educação empreendedora pode auxiliar empreendedores e contribuir para a geração de valor, tecnologia e inovação dos países.

Neste sentido, sugere-se a importância dos currículos escolares estarem alinhados com propostas e valores relacionados ao empreendedorismo. Cumpre ressaltar que a influência na identificação de boas oportunidades de negócios poderia ser um dos benefícios de uma maior capacitação empreendedora da população. A exemplo, menciona-se que a educação empreendedora pode possibilitar um aumento da capacidade analítica e da resolução de problemas do indivíduo e potencial futuro empreendedor, as quais podem impactar em todas as suas atividades diárias, como na gestão do orçamento familiar.

Quanto às variáveis de controle, a taxa de desemprego (negativamente) e o índice de desenvolvimento humano (positivamente) também influenciaram a identificação de oportunidades de negócios. Estudos adicionais são necessários para se formular sugestões de aprimoramento da formação dos intentos do empreendedorismo em jovens e potenciais empreendedores.

Para pesquisas futuras, sugere-se a busca por identificação de novas métricas da variável educação empreendedora. Além disso, seria interessante a realização de estudos comparativos para verificar, dentro de cada país, quais são as políticas públicas educacionais que tratam do empreendedorismo e como isso se reflete na cultura empreendedora da população.

Referências

- Acs, Z. (2006). How is entrepreneurship good for economic growth? *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1(1), 97-107.
- Acs, Z. J., & Audretsch, D. B. (1990). *Innovation and small firms*. Cambridge, MIT Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Almeida, F. M., Valadares, J. L., & Sediyaama, G. A. S. (2017). A contribuição do empreendedorismo para o crescimento econômico dos estados Brasileiros. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 6(3), 466-494.
- Alvarez, S. A., & Barney, J. B. (2014). Entrepreneurial opportunities and poverty alleviation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(1), 159-184.
- Banco Mundial (2019). *World development indicators statistical tables*. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/themes/economy.html>
- Baron, R. A. (2006). Opportunity recognition as pattern recognition: how entrepreneurs “connect the dots” to identify new business opportunities. *Academy of Management Perspectives*, 20(1), 1104-1119.
- Barros, A. A., & Pereira, C. M. M. A. (2008). Empreendedorismo e crescimento econômico: uma análise empírica. *Revista de Administração Contemporânea*, 12(4), 975-993.
- Baum R., J., Frese, M., Baron R. (2007). *The psychology of entrepreneurship*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Binks, M., Starkey, K., & Mahon, C. L. (2006). Entrepreneurship education and the business school. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(1), 1-18.
- Bratu, A., Cornescu, V., & Druica, E. (2009). The role of the necessity and the opportunity entrepreneurship in economic development. *Annals of Faculty of Economics*, 2(1), 242-245.
- Begley, T. M., Tan, W. L., & Schoch, H. (2005). Politico-economic factors associated with interest in starting a business: a multi-country study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(1), 35-55.
- Bessant, J., & Tidd, J. (2011). *Innovation and entrepreneurship*. John Wiley & Sons.
- Dolabela, F. (1999). *Oficina do empreendedor*. São Paulo: Cultura Editores Associados.
- Dolabela, F. (2003). *Pedagogia empreendedora*. São Paulo: Editora de Cultura.
- Fontenele, R. E. S. (2010). Empreendedorismo, competitividade e crescimento econômico: evidências empíricas. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(6), 1094-1112.
- Global Entrepreneurship Monitor (2019a). *Entrepreneurial behaviour and attitudes*. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <https://www.gemconsortium.org/data/key-aps>.

- Global Entrepreneurship Monitor (2019b). *Entrepreneurial framework conditions*. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <https://www.gemconsortium.org/data/key-nes>.
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. *The Journal of Technology Transfer*, 37(1), 43-74.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*. AMGH.
- Heinonen, J., & Poikkijoki, S. A. (2006). An entrepreneurial-directed approach to entrepreneurship education: mission impossible?. *Journal of Management Development*, 25(1), 80-94.
- Herron, L., & Robinson Jr, R. B. (1993). A structural model of the effects of entrepreneurial characteristics on venture performance. *Journal of Business Venturing*, 8(3), 281-294.
- Hessels, J., Van Gelderen, M., & Thurik, R. (2008). Entrepreneurial aspirations, motivations, and their drivers. *Small Business Economics*, 31(3), 323-339.
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2005). Entrepreneurship education and training: can entrepreneurship be taught? Part I. *Education & Training*, 47, 2/3, 98-111.
- Hynes, B. (1996). Entrepreneurship education and training-introducing entrepreneurship into non-business disciplines. *Journal of European Industrial Training*, 20(8), 10-17.
- Kannadhasan, M., Aramvalathan, S., & Kumar, B. P. (2014). Relationship among cognitive biases, risk perceptions and individual's decision to start adventure. *Decision*, 41(1), 87-98.
- Karimi, S., Chizari, M., Biemans, H. J., & Mulder, M. (2010). Entrepreneurship education in Iranian higher education: The current state and challenges. *European Journal of Scientific Research*, 48(1), 35-50.
- Krueger, N. (1993). The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1), 5-21.
- Küttim, M., Kallaste, M., Venesaar, U., & Kiis, A. (2014). Entrepreneurship education at university level and students' entrepreneurial intentions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 658-668.
- Lundström, A., & L. Stevenson. (2002). *On the road to entrepreneurship policy*. Stockholm: Swedish Foundation for Small Business Research.
- McMullan, W. E., & Melnyk, K. (1988). University innovation centres and academic venture formation. *R & D Management*, 18(1), 5-12.
- Mamede, R. R. (2005). Educação em empreendedorismo como fator de desenvolvimento econômico: uma proposta para o município de Campo Grande-MS. In: Conferencia de Investigación en Entrepreneurship en Latinoamérica. Santiago de Cali. Colômbia.
- Man, T., & T. Chan (2002). The competitiveness of small and medium enterprises: a conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17, 123-142.

- Mendes, A. R. O. (2007). Apontamentos sobre a educação para o empreendedorismo em Portugal. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 285-298.
- Meyer, N., & Jongh, J. (2018). The importance of entrepreneurship as a contributing factor to economic growth and development: the case of selected European countries. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 10(4), 287-299.
- Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of Political Economy*, 66, 281-302.
- Morris, M. H., Webb, J. W., Fu, J., & Singhal, S. (2013). A competency-based perspective on entrepreneurship education: conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 352-369.
- Mota, M. O., Sobreira, M. C., Vale, M. S., & Nogueira, L. C. C. (2017). Relações de influência de indicadores macroeconômicos na propensão ao risco de empreender. *Revista de Gestão*, 24(2), 159-169.
- Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70.
- Nogami, V. K. C., Medeiros, J., & Faia, V. S. (2014). Análise da evolução da atividade empreendedora no Brasil de acordo com o Global Entrepreneurship Monitor (GEM) entre os anos de 2000 e 2013. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3(3), 31-76.
- O'Connor, A. (2013). A conceptual framework for entrepreneurship education policy: meeting government and economic purposes. *Journal of Business Venturing*, 28(4), 546-563.
- Organização das Nações Unidas (2019). *Human Development Data*. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <http://hdr.undp.org/en/data>.
- Pfeifer, S., & Sarlija, N. (2010). The Relationship between Entrepreneurial Activities, National and Regional Development and Firm Efficiency – Global Entrepreneurship Monitor (GEM)-based Evidence from Croatia. *The Journal of entrepreneurship*, 19(1), 23-41.
- Ployhart, R. E., & T. Moliterno (2011). Emergence of the Human Capital Resource: A Multilevel Model. *Academy of Management Review*, 36(1), 127-150.
- Powers, J., & McDougall, P. (2005). University start-up formation and technology licensing with firms that go public: A resource based view of academic entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 20(3), 291-311.
- Rasmussen, E. A., & Sørheim, R. (2006). Action-based entrepreneurship education. *Technovation*, 26(2), 185-194.
- Reynolds, P. D., S. M. Camp, W. D. Bygrave, E. Autio, & M. Hay (2002). "Global Entrepreneurship Monitor GEM 2001 Summary Report," *London Business School and Babson College*.
- Rocha, E. L. C. (2014). Oportunidade ou necessidade? Um estudo do impacto do empreendedorismo no desenvolvimento econômico. *Revista Gestão em Análise*, 3(1/2), 31-46.

- Sánchez, J. C. (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447-465.
- Sarfati, G. (2013). Estágios de desenvolvimento econômico e políticas públicas de empreendedorismo e de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) em perspectiva comparada: os casos do Brasil, do Canadá, do Chile, da Irlanda e da Itália. *Revista de Administração Pública*, 47(1), 25-48.
- Sebrae (2014). *Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil*. Recuperado em 02 fevereiro 2019, de <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD>.
- Toma, S. G., Grigore, A. M., & Marinescu, P. (2014). Economic development and entrepreneurship. *Procedia Economics and Finance*, 8, 436-443.
- Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics*, 24(3), 311-321.
- Vanevenhoven, J. (2013). Advances and challenges in entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 466-470.
- Wennekers, A. R. M. (2006). Entrepreneurship country level; economic and non-economic determinants. *Series Research in Management*, Erasmus University Rotterdam.
- Wennekers, S., Van Stel, A., Thurik, R., & Reynolds, P. (2005). Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small Business Economics*, 24(3), 293-309.
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: evidence from GEM data. *Small Business Economics*, 24(3), 335-350.
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Singh, A. (2007). Towards an “entrepreneurial university” model to support knowledge-based economic development: the case of the National University of Singapore. *World Development*, 35(6), 941-958.
- Zhang, Y., Duysters, G., & Cloudt, M. (2014). The role of entrepreneurship education as a predictor of university students’ entrepreneurial intention. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10(3), 623-641.